

A NAGY RADIOAKTIVITÁSÚ RADIOFARMAKONOK INJEKTÁLÁSÁNÁL  
ALKALMAZHATÓ, EGYSZER HASZNÁLATOS FECSEKENDŐRE HUZHATÓ  
OLOMVÉRT ELŐÁLLÍTÁSA

Dr. Láng Jenő

SZOTE Központi Izotópdiaosztikai Laboratórium  
6720 Szeged, Korányi S. fasor 8.

Az anyagfeldolgozás és injekció beadás közben fellépő sugárterhelés csökkentésére dolgozta ki az ujitást, az egyszer használatos műanyag fecsekendőkre huzható olomvértet. Hasonló megoldású eszközök csak tőkés országokból szerezhetők be darabonként 50-100 dolláros áron.

Arnyékoló hatás:

140 KeV energiájú gamma sugárzás intenzitását a vért az ólommal fedett részekben 1/256-od részére csökkenti, míg a 4  $\pi$  térszögbe kibocsátott sugárzást a fecsekendőben levő folyadék térfogatától függően a következő táblázat szerinti mértékben csökkenti:

2 ml-es fecsekendő esetén a mintatérfogat: 0,2 ml, 0,3 ml, 0,5 ml, 1,0 ml, 1,5 ml, 2,0 ml.

A csökkenési faktor: 3,54, 3,39, 4,38, 5,04, 5,25, 6,13.

5 ml-es fecsekendő esetén a mintatérfogat: 1,0 ml, 2,0 ml, 3,0 ml, 4,0 ml, 5,0 ml.

A csökkenési faktor: 3,42, 5,04, 4,29, 6,42, 5,35.

Az eszköz előnyei:

1. Importkiváltó, méretezése lehetővé teszi a hazai forgalomban lévő fecsekendőhöz való alkalmazását és így nem vonja maga után az egyszer használatos fecsekendők importját.
2. Esztétikus, könnyen tisztántartható.
3. Útésálló, 110 °C-ig hőálló festésű.
4. Felülete dezinficienseknek ellenálló.
5. Alapanyagát hulladék ólom képezi, így rendkívül olcsón előállítható.

Iktatási száma: 23/1986